Luis Chiozza

# 500 CPU conversan en un frasquito

## Psicoanálisis de la inteligencia artificial

libros del
*Zorzal*

Chiozza, Luis Antonio
500 CPU conversan en un frasquito: psicoanálisis de la inteligencia artificial / Luis Antonio Chiozza. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Libros del Zorzal, 2024.
96 p. ; 20 x 13 cm.

ISBN 978-987-599-956-5

1. Psicoanálisis. 2. Inteligencia Artificial. I. Título.
CDD 150.195

Diseño de tapa: Silvana Chiozza.

© 2024. Libros del Zorzal
Buenos Aires, Argentina
<www.delzorzal.com>

ISBN 978-987-599-956-5

Comentarios y sugerencias: info@delzorzal.com.ar

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización previa de la editorial o de los titulares de los derechos.

Impreso en Argentina / *Printed in Argentina*

Hecho el depósito que marca la ley 11723

Dado que no se puede ir dos veces a París por vez primera, Viktor von Weizsaecker escribe, en una breve frase, lo que denomina su *pequeña filosofía de la historia:* "Posible es lo no realizado, lo ya realizado es lo imposible".

# Índice

Prólogo y epílogo ..... 13

Primera parte
Las primeras aproximaciones ..... 21

Capítulo 1. La inteligencia artificial ... 23

Capítulo 2. La garra de mono ..... 29

Segunda parte
La posibilidad de lo imposible genera inquietud ..... 37

Capítulo 3. La prueba de Turing..... 39

Capítulo 4. Presencia y existencia..... 45

Tercera parte
Lo peligroso puede ser inevitable..... 49

Capítulo 5. ¿Quién es el propietario?... 51

Capítulo 6. Ser usado ..... 55

Capítulo 7. La inteligencia de Dios..... 59

Capítulo 8. El celular ..... 65

Capítulo 9. Las redes procesan nuestra vida ..... 69

Cuarta parte
La inteligencia de organismos que no son seres vivos..... 75

Capítulo 10. Una inteligencia artificial que no es artificial..... 77

Capítulo 11. Una especie nueva..... 85

Capítulo 12. Pensaron…..... 89

# Prólogo y epílogo

El libro que hoy pongo en manos del lector tiene un hermano mayor, *La peste en la colmena. Utopías y distopías en la red,* publicado en 2020. Allí me refería a una mutación de la consciencia humana, señalada por Jean Gebser, con profusión de datos y fundamentos, en un libro monumental, *Origen y presente.*

Incluía, también, la fructífera contribución de dos filmes al esclarecimiento de dos circunstancias que estructuran avatares que, en nuestra época, se han vuelto críticos.

Uno de ellos, *Forbidden Planet,* dirigido por Fred M. Wilcox, nos presenta una historia de ciencia ficción que cala profundamente en un malestar en la cultura que gira en torno a las evoluciones, mejores y peores, que se manifiestan en nuestra civilización, como desenlaces de la prohibición del incesto.

En el otro, *The Social Dilema,* producido en 2015 y dirigido por Jeff Orlowski, asistimos a los argumentos, patéticos

y conmovedores, que un conjunto de ingenieros y filósofos, que fueron los artífices de Google, Twitter, Instagram, Facebook o Apple, exponen cuando explican el lado oscuro de las redes. El filme comienza con una cita de Sófocles: "Nada extraordinario llega a la vida de los hombres separado de la desgracia".

Así nos enteramos de que existen grandes sótanos, algunos de ellos submarinos, habitados por computadoras interconectadas que dialogan en nanosegundos. Señalan que menos de diez personas en todo el planeta entienden bien cómo funcionan, pero no tan bien como para poder controlar su desarrollo, de modo que

nadie sabe hasta dónde llegarán. Estiman que el 60% de los conocimientos que acumulan ya son inaccesibles para los seres humanos que las construyeron. Desde el momento en que cambian solas, nuestros intereses ya no son los suyos. Para colmo, además, sucede que no sólo logramos con ellas mucho de lo que conscientemente queremos. También estamos logrando una parte excesiva de aquello, reprimido o ignorado, que contiene lo peor de nuestra condición humana.

El libro que hoy prologamos, hermano menor de *La peste en la colmena,* es un libro breve que, en homenaje a la concisión, muy pocas veces repite lo que

expresa. Contradice la fórmula que las leyes del *marketing* propugnan: un libro debe anunciar lo que dirá, luego debe decirlo y, por fin, debe volver a decir lo que ha dicho.

Muchos años en este oficio me han convencido, sin embargo, de que no es bueno abandonar a los lectores entusiastas, obligándolos a que nos acompañen, mientras desperdiciamos el tiempo en la extenuante y poco fructífera tarea de convencer a los escépticos que, como es natural, abundan. Siempre habrá algunos con los que coincidamos y otros con los que disintamos, y aun cuando pensemos, de buena fe, que la razón nos asiste, cabe reparar, mientras

tanto, en lo que dijo Freud, en su inauguración del congreso que tuvo lugar en Núremberg, en 1910:

> Por poderosos que sean los afectos y los intereses de los hombres, también lo intelectual es un poder. No justamente uno que consiga reconocimiento desde el comienzo, pero sí tanto más seguro al final. Las más graves verdades terminarán por ser escuchadas y admitidas después que se desfoguen los intereses que ellas lastiman y los afectos que despiertan. Siempre ha sido así hasta ahora, y las indeseadas verdades que los analistas tenemos para

decirle al mundo hallarán el mismo destino. Sólo que no ha de acontecer muy rápido, tenemos que saber esperar.

# Primera parte
# Las primeras aproximaciones

# Capítulo 1
# La inteligencia artificial

La palabra "inteligencia" (derivada de *intellegere*), la capacidad de "leer entre líneas", ha dado origen a un fárrago de ideas desordenadas, con frecuencia discutidas, que convocan lo que denominamos entender, comprender, percibir o escoger. Suele destacarse especialmente la identificación de

una *inteligencia emocional,* para referirse a una capacidad, verificable, que faculta para reconocer los sentimientos propios y los ajenos. *Inteligir* (si se me perdona el neologismo) es interpretar (traducir o producir) lo que se registra, en representaciones sensoriales que, con palabras o sin ellas, son distintas de las originales. Entre las representaciones distintas, cabe mencionar las digitales y las analógicas.

La palabra "artificial" alude, sin duda, a los productos del arte o de la artesanía humana.

Me comentan, con el respaldo de un director del departamento dedicado a la inteligencia artificial en una universidad

europea, que un robot no puede mentir, y la cuestión suscita algunas reflexiones.

Una mentira, en su primera acepción, es una expresión o manifestación contraria a lo que se sabe, se piensa o se siente, y en la segunda, algo que no es verdad.

De acuerdo con la segunda acepción, una mentira puede ocurrir por un déficit de conocimiento que no es intencional. De acuerdo con la primera, se miente por un motivo que (de manera consciente o inconsciente) se juzga conveniente.

En ambos casos, una mentira es la afirmación de una sentencia que lleva implícita la existencia de un sujeto habitado por una consciencia de sí mismo. Suponer esto

último (la consciencia de sí mismo), para el caso de un robot, es algo que con frecuencia sentimos como peligroso e inquietante. Lleva implícito, además, atribuirle un "rendimiento" que, más allá de si es o no es deseable, es particularmente difícil de obtener en un robot. Pero también es cierto que ya se han hecho otras cosas que asimismo se juzgaban peligrosas o imposibles, y nada nos autoriza, entonces, a sostener que no sucederá aquello que, al mismo tiempo que se teme, se desea.

No cabe duda, en primera instancia, de que un robot (de acuerdo con la segunda acepción del término "mentira") puede expresar algo que no es cierto. Pero tampoco

cabe duda de que no está mintiendo, *motu proprio,* si lo han programado para que se manifieste falsamente, dado que mentir lleva implícita otra capacidad. En otras palabras, para mentir *motu proprio,* tiene que llegar a la conclusión de que le conviene hacerlo y, para eso, tiene que ser *alguien* consciente de su propia existencia.

# Capítulo 2
# La garra de mono

Comencemos por decir que es cierto que para un robot es imposible comprender cabalmente el significado de una locución, un gesto o un acto que provienen de un ser cuya estructura física es distinta. Es necesario reconocer que también es así para cualquier ser vivo que no comparta la misma

estructura (en su constitución psicofísica y en la forma en que convive con los seres de su entorno), con aquel otro a quien procura "comprender". Lo esencial radica, sin embargo, en que es imposible comprender el "verdadero" y emocional significado de la locución "me duele el oído", cuando nunca se ha poseído un oído que haya dolido.

Norbert Wiener, el genio "creador" de la ciencia cibernética, en un pequeño libro de contenido imperdible *(Dios y Golem S. A.)* lo ilustra a través de la narración de un cuento titulado "La garra de mono". Recordemos que gólem, en la mitología hebrea, es una figura humana hecha normalmente de barro o arcilla, a la que se le insufla vida para que

cumpla las órdenes de su creador. En el título del libro de Wiener, la unión del gólem con la figura legal de una sociedad anónima alude, de manera inquietante, a los desconocidos propósitos de un creador múltiple constituido por una asociación de seres que se ocultan en el gólem.

En el cuento, un matrimonio recibe la visita de un extranjero que ha viajado desde un país lejano y que les muestra un amuleto, la garra disecada de un mono, cuya particularidad consiste en que cumplirá con tres deseos que su dueño le solicite. Pero, ante la incredulidad del matrimonio, añade que quiere desprenderse de ese amuleto, dando a entender que, en su caso, ha funcionado

de manera maléfica. El matrimonio se queda con la garra de mono, y la mujer de inmediato desea, sin pensarlo siquiera, doscientas libras para reparar el tejado. Suena el timbre de la puerta de calle, y aparece un abogado que representa a la compañía en que el hijo trabaja. Les aclara que, aunque la empresa no tiene responsabilidad por un accidente que no se relaciona con su trabajo, en los casos en que un empleado fallece siempre les envía a sus familiares doscientas libras. Naturalmente, el segundo deseo es que el hijo continúe viviendo, pero cuando este regresa de la muerte adquiriendo una forma que no es humana el tercer deseo se usa para que desaparezca.

Wiener utiliza el relato para sostener que cualquier ser humano hubiera sabido, sin necesidad de que nadie lo informara previamente (en una extensa e inacabable lista), eso que la garra de mono ignoraba. Algo que los padres no estaban dispuestos a conceder para obtener doscientas libras.

Una humorada conocida expresa un pensamiento similar. Un árabe en el desierto rescata a un genio de su encierro en una lámpara, y este, agradecido, le promete concederle tres deseos. El árabe expresa que quiere ser blanco, que no le falte agua y que las mujeres se desnuden en su presencia, y el genio, de pura ignorancia y sin malicia, lo transforma en un bidé.

Tal como afirma Wiener, un ser humano sabe que un robot carente de sus vísceras, por mejor que sea su cerebro artificial, jamás podrá comprender sus sentimientos. Es un tema que también aborda Joseph Weizenbaum en su libro *La frontera entre el ordenador y la mente.*

En otro orden de ideas, Konrad Lorenz, el famoso etólogo, se defiende (en *La otra cara del espejo*) de quienes lo acusan de "antropomorfizar" a los animales, diciendo que, si no comprendemos algo de ese modo, deberemos resignarnos a que nuestra comprensión sea nula. ¿Acaso no sucede en el fondo lo mismo cuando alguien que acaba de perder a su madre intenta explicar

lo que siente a quien disfruta de su madre viva?

No es lo mismo el saber cerebral, que permite entender lo que se *dice,* o el saber hepático, que conduce a *creer* lo que tantas veces se ha transitado, que el saber cardíaco, que proviene de lo que se ha *sentido* en un momento dado.

Recordemos dos sentencias de Antonio Porchia (en *Voces*): "Cuando digo lo que digo es porque me ha vencido lo que digo", y "El hombre lo juzga todo desde el minuto presente, sin comprender que sólo juzga un minuto: el minuto presente".

# Segunda parte
# La posibilidad de lo imposible genera inquietud

# Capítulo 3
# La prueba de Turing

El diseño de la computadora se atribuye, en lo fundamental, a Alan Turing. Una computadora es una máquina (cuya función constituye un procedimiento efectivo, un algoritmo), que fue diseñada para realizar con eficacia las tareas cuya solicitud de ejecución proviene de otras

máquinas: los algoritmos que denominamos "programas".

Aunque la genialidad de Turing contribuyó para que se pudiera derrotar al nazismo, fue espantosamente tratado, a raíz de sus actuaciones homosexuales (ilegales en la Inglaterra de entonces), por el gobierno de su país, que reconoció muy tardíamente la gratitud que le debía. No sólo fue uno de los hombres más importantes del siglo xx por sus hallazgos científicos, que trascienden el campo de la cibernética. Sus reflexiones en el terreno de la biología también son notables. Sus observaciones sobre la morfogénesis alcanzan para que se lo compare, en ese terreno, con los hallazgos

de Johann von Goethe. Hoy se estima que sus logros permitieron acortar la Segunda Guerra Mundial en no menos de dos años, con el ahorro de unos catorce millones de vidas.

Con el título *¿Puede pensar una máquina?,* Turing aborda esa cuestión en unas sesenta páginas de un trabajo meticuloso y ordenado que, sin añadidos ni distracciones, transparenta, en cada párrafo, la inteligencia superlativa de un genio. Allí remplaza la cuestión "¿puede pensar?" por "¿puede jugar bien el juego de imitación?".

Un "juego", con tres actores, destinado, en última instancia, a la cuestión de si una máquina puede emular el pensamiento del

hombre (que la ha construido). Se trata de un intérprete, un hombre y una mujer, y el juego consiste en que tanto el hombre como la mujer deben convencer al intérprete, a través de un diálogo verbal que se realiza mediante un teletipo, de que está comunicándose con una mujer. El hombre o la mujer serán remplazados por una computadora, y la prueba de Turing consiste en que *una computadora puede ser llamada inteligente si logra engañar a una persona haciéndole creer que se está comunicando con alguien que es humano.*

Han quedado muy lejos los tiempos en que una máquina, dotada de una inteligencia artificial, no lograba superar la

prueba de Turing. En un filme reciente (titulado *Ex machina*) no sólo supera esa prueba. El artefacto, además, se reviste con epitelios (dérmicos y mucosos) constituidos por una piel que deriva de células humanas y, lo que es mucho peor, se libera de los deseos de su creador. Así, a pesar de ser irremediablemente distinto por no haber evolucionado desde una niñez, le es fácil lograr que pase desapercibido el hecho de que no es un ser nacido de una mujer embarazada.

# Capítulo 4
# Presencia y existencia

Georges Simenon afirma que un hombre no muere, en forma definitiva, hasta que no haya muerto el último ser humano que lo vio con vida. No cabe duda de que el requisito de que lo haya *visto* pone el énfasis sobre un encuentro presencial. Subrayemos, porque hace a la cuestión que nos

ocupa, que el término "presencial" es nuevo, ya que unos pocos años atrás un encuentro virtual era considerado como un sustituto defectuoso y espurio de un verdadero encuentro. No es un secreto que las condiciones han cambiado y que hoy, en los tiempos del *home working*, solemos (catapultados por una locura colectiva que tomó la forma de una pandemia viral) recurrir a la "comodidad" de encontrarnos por vía remota para festejar un cumpleaños con amigos que no viven lejos.

La cuestión, ampliamente conocida, no merecería un mayor comentario si no fuera porque, de pronto, ha llegado al colmo de presentarse bajo una forma nueva. ¡Si

efectivamente ya se ha llegado, algunas veces, al extremo de conocer y psicoanalizar por vía remota a una persona con la cual nunca hubo un encuentro "presencial"! Aunque es cierto que se puede, en un conjunto de palabras, encontrar un significado que permanece inconsciente para su emisor, cabe asumir lo esencial. ¿Qué clase de existencia tiene un paciente cuyo "material" se parece a la misiva que contiene una botella que flota, escrita por un náufrago del cual todo se ignora?

# Tercera parte
# Lo peligroso puede ser inevitable

# Capítulo 5
# ¿Quién es el propietario?

Un hormiguero con una sabiduría que escapa a la inteligencia particular de cada hormiga construye un hábitat, que a veces alcanza varios metros de altura y unos treinta de diámetro, con cámaras y corredores cuya humedad y temperatura funcionan con parámetros precisos, que puede

llegar a desarrollar una ganadería y una agricultura, cuando algunas hormigas ordeñan pulgones y cultivan hongos. Otra muy frecuente agrupación de individuos que también constituye un superorganismo con inteligencia propia es el conjunto que denominamos "bosque".

Lo que más influye en la convivencia humana de una población es una opinión pública compartida que funciona, bien o mal, de manera inconsciente, como una inteligencia de la humanidad que forma parte de un ecosistema y que escapa a la posibilidad de que una persona, que integra ese conjunto, la registre de manera consciente. Recordemos lo que sostiene

Viktor von Weizsaecker (en *El médico y el enfermo*): "Aprendimos que el cuerpo humano se compone de tejidos, y que los tejidos se componen de sustancias químicas. Aprendimos que todo esto se modifica en las enfermedades de acuerdo a la forma y a la composición. Ahora podemos emitir un juicio: 'Esto está enfermo'. Pero el enfermo puede decir 'yo estoy enfermo'. ¿Es que una célula puede decir yo? ¿Es que una molécula, un átomo, un electrón pueden decir yo?". "Yo" es un pronombre personal que, visto desde afuera, es un ego que hoy se ha vestido de ciencia y, visto desde adentro, es una palabra plena de sentido.

# Capítulo 6
# Ser usado

Puede decirse que en las relaciones que establecemos con nuestros semejantes solemos otorgar y obtener el bienestar de un afecto que nos complace y que, en algunas ocasiones, se manifiesta en regalos y también beneficios que constituyen ayudas y que, cuando se retribuyen con dinero, se

denominan servicios. Cuando el equilibrio entre lo que se da y se recibe se altera, se siente o se juzga alterado, lo que sucede oscila entre dos extremos distintos. En uno de ellos, ocurre un enojo que puede conducir a reacciones violentas; en el otro, el enojo adquiere la forma, subliminal, de una sensación incómoda que produce fastidio, la "desdibujada" sensación de ser usado.

Así puede sentirse un hombre, por ejemplo, si piensa que una mujer lo ha buscado para que sólo funcione como un reproductor que la embarace, como un objeto descartable que, luego de usado, se abandona. O, peor aún, que para lograr lo

que desea finja estar enamorada. Un proverbio hindú, que suena muy mal, aconseja: "Si te violan, relájate y goza".

¿Desde dónde puede sostenerse semejante beneplácito? En la novela de Dostoievski *Humillados y ofendidos,* que exploramos en busca de los orígenes del malestar que produce la sensación de ser usado. Allí descubrimos que, sin llegar al extremo del beneplácito, no es posible humillar a las personas que han adquirido consciencia de la consustancial humildad que corresponde a nuestro ser humanos. La palabra "humillación" proviene del término *humus,* que designa el mantillo de tierra que constituye el suelo fértil y

representa el *solar* que habitamos. Su significado se conserva en palabras como "humilde", "humanitario", "humano" y "hombre".

Frente a la sensación de ser usado, lejos de pretender "recobrar" una presunta dignidad que nadie puede quitarme, cabe recordar que no alcanza con ser pobre para ser humilde. Una persona que, "en salud", es *humilde* no es una persona pobre; es la que, dado que vive con los pies en el suelo, no puede ser humillada.

# Capítulo 7
# La inteligencia de Dios

Volvamos sobre lo que escribe Maurice Maeterlinck acerca de una abeja que sale de la colmena y se sumerge un instante en el espacio lleno de flores como el nadador en el océano lleno de perlas, pero, bajo pena de muerte, es menester que a intervalos regulares vuelva a respirar la

multitud, lo mismo que el nadador sale a respirar el aire. Aislada, provista de víveres abundantes y en la temperatura más favorable, expira al cabo de pocos días. No de hambre ni de frío, sino de soledad.

Dejemos de lado ahora que el interés en la vida siempre es *inter essere* y que sólo se puede ser siendo con otros. Reparemos en la comunidad de origen entre la palabra *psiquis* (alma) y la palabra *pneuma,* que se refiere al aire o el hecho frecuente de sentir la desolación como producto de un *desaire* colectivo. Importa destacar que las investigaciones

psicosomatológicas descubrieron que las enfermedades respiratorias simbolizan trastornos en la integración con la comunidad que se comparte. Un "para qué y para quién" vivimos que vincula la respiración con la espiritualidad y la trascendencia, que otorgan a nuestro existir un auténtico sentido. Reflexionando acerca del *Deus ex machina,* llegamos a la conclusión de que el hombre, un "robot" capaz de trazar su propio programa, creó a su vez una máquina cibernética que, estando casi tan viva como él, lo llevó a sentirse máquina y Dios al mismo tiempo y a pensar que Dios, cuando observaba

al hombre surgido del programa que el mismo hombre viviendo trazaba para dirigir su vida, podría preguntarse cuál sería la fórmula del circuito divino que originaba a Dios.

Respirando en la colectividad que el ecosistema constituye, las máquinas "biológicas" pudieron llegar a comprender que las raíces de Dios, su inteligencia en cuerpo y en espíritu, crecían con ellas, con las máquinas "minerales y vivas", en la interioridad de cada sustancia, floreciendo en el Dios que concebía Spinoza. Un Dios que no había creado un mundo desde afuera, como un *Deus ex machina,*

porque es un Dios que consiste, en un tiempo sin fronteras, en la totalidad del mundo.

# Capítulo 8
# El celular

Es lamentable constatar lo que tantas veces se repite. El teléfono celular, convertido hoy en una computadora que lo transforma en un asistente incomparable y en una fuente de información valiosa y accesible que no tiene parangón, ha dejado de ser

una herramienta pasiva y ocasiona efectos perniciosos.

En lugar de ser usado en virtud de la indudable calidad de los servicios que presta, suele producir una adicción malsana que lo convierte en una máquina maldita que genera hábitos insalubres, que estimula la secreción de neurotransmisores y que altera, con frecuencia, el ritmo circadiano. Se apodera, sin duda, de muchas horas de la vida en un gran número de usuarios que sucumben, indefensos, frente a su maléfico encanto.

A pesar de la difusión "viral" que alcanzan sus efectos insalubres, es necesario reparar en que no sólo ha facilitado

enormemente las comunicaciones, y especialmente las internacionales. También ha potenciado la información y el pensamiento y ha contribuido de un modo inigualable a su amplia difusión. Si bien es cierto que las noticias falsas se difunden con una eficacia seis veces mayor a lo que sucede con las verdaderas, la razón de una proporción tan negativa no puede atribuirse esta vez a la ingeniería cibernética, ya que sabemos que deriva de una motivación inconsciente natural del ser humano, que dirige siempre su mayor interés hacia todo lo que constituye una desgracia.

# Capítulo 9
# Las redes procesan nuestra vida

Frente a la belleza de una ballena habitando en su mundo natural o de un árbol gigantesco que aloja entre sus ramas otras vidas, conmueve reparar en que una vez muertos y procesados adquieren en el mercado un valor mayor. Por desgracia, algo similar ocurre con un niño o un

adulto víctima de una adicción que implanta en el adicto hábitos que estimulan de manera equívoca la secreción de los neurotransmisores que generan placer. La cuestión redobla su importancia si dejamos de negar que somos procesados de un modo subliminal (y también nuestros hijos) por el uso de una *web* que opera en nanosegundos y que crece e improvisa "por su cuenta", liberada del control de sus artífices.

Jamás había sucedido en esa forma con herramientas anteriores, como el martillo o la bicicleta. Prestemos atención al hecho de que sólo dos industrias llaman a

sus clientes usuarios: la del narcotráfico y la del *software.* El verdadero "cliente" de esa industria es un tercero que usufructúa los beneficios de la red. Descubrir la existencia de redes autogestantes (para las cuales se creó la expresión "una tela sin araña"), con una criptomoneda y un crecimiento asombrosamente gigantesco si lo comparamos con el del cerebro humano, condujo a pensar que existen ideas virales que se instalan como un parásito en un huésped.

También permitió constatar dos inesperadas cualidades que descalificaron la inicial actitud con que se abordó su

estudio, suponiendo una distribución homogénea de los vínculos, una "utopía de igualdad" que, rápidamente, se descubrió que era errónea. No sólo algunos integrantes denominados *influencers* participaban en un mayor número de relaciones, sino que además el 20% de tales integrantes convocaba al 80% de los vínculos. Por otra parte, salvo raras excepciones, ninguno de los habitantes del planeta estaba separado de un contacto presencial con otro por más de seis intermediarios. Las sorpresas surgidas de la investigación no se detuvieron en esos primeros hallazgos, porque se llegó a comprender, por

fin, que se trata de una jungla de conexiones, interdependientes y fractales, con diferentes grados de resistencia a su desmembramiento, que hunde sus raíces en milenios.

# Cuarta parte
# La inteligencia de organismos que no son seres vivos

# Capítulo 10
# Una inteligencia artificial que no es artificial

Volviendo sobre algunos conceptos esenciales, recordemos que la palabra "inteligencia" proviene de *intellegere* y significa leer, "entre líneas", algo distinto a lo que se aduce como motivo de lo enunciado. La palabra "artificial" (literalmente "hecho

con arte") designa lo que hace el hombre, por oposición a todo aquello que surge de la naturaleza. Inteligencia artificial es, pues, aquella que evidencia un engendro humano que, en sentido amplio, denominamos "robot".

El hombre de la calle se pregunta hoy (algunas veces complacido y otras veces atemorizado), cuando, en videos que llegan a su celular, se ponen palabras en boca de personas que no las pronunciaron, ¿hasta dónde llegará el desarrollo de la inteligencia artificial?

Para colmo, Yuval Noah Harari (un intelectual que ha vendido muchísimos ejemplares de sus libros traducidos a diferentes

lenguas) sostiene impúdicamente que, transfiriendo toda la información contenida en nuestros cerebros a un robot construido con acero y con plástico, seremos inmortales.

Para subrayar la importancia del asunto, basta con recordar que Alan Turing, el creador de la computadora, diseñó la prueba que lleva su nombre y que establece que, si un ser humano, intercambiando a ciegas sólo mensajes verbales, no lograra distinguir si su interlocutor es robótico o humano, la inteligencia habría alcanzado el desarrollo que ha logrado la inteligencia natural humana.

Gregory Bateson se interna en el mismo asunto, de manera más tierna, cuando

sostiene que la homologación habría llegado si el robot contestara: "Esto me hace recordar una historia".

Joseph Weizenbaum (en *La frontera entre el ordenador y la mente*) y Norbert Wiener (en *Dios y Golem S. A.*), el creador de la cibernética, exploran los alcances de la cuestión con plena consciencia y lucidez. Si, por ejemplo, entendemos que quien no ha tenido un oído que alguna vez haya dolido no tiene la menor posibilidad de captar el sentido de la expresión "dolor de oído", llegamos, por fin, a cobrar consciencia de que, para poder comprender cabalmente el sentido de un lenguaje humano, no alcanza con compartir la existencia de un oído y

su dolor, es necesario compartir por entero, en cuerpo, en alma y en espíritu (en "carne y hueso"), toda la estructura de su condición humana.

En las páginas precedentes, ya hemos señalado que un robot actual supera fácilmente la prueba de Turing, pero lo que más importa subrayar ahora reside en el hecho de que los robots que el hombre ha diseñado, capaces de continuar "aprendiendo", dado que fueron construidos dotados con esa iniciativa, alcanzan rendimientos que ellos mismos diseñan y los recorren en nanosegundos. Para tener una idea de la velocidad con la cual "piensa" un algoritmo cibernético, recordemos que existen tantos

nanosegundos en un segundo como segundos en treinta años.

La conclusión que ahora, sin alternativas, se nos impone con claridad innegable es que, dado que artificial es lo que el hombre hace, la inteligencia actual que un robot desarrolla y ejerce ya no es artificial.

Es absurdo negarlo: a lo que más se parece es a una mente extraña, que crece y actúa en un mundo que modifica el nuestro. Una mente que, como la nuestra, dispone de una existencia física, "somática", como nuestro cuerpo humano (habitado por un significado inconsciente), que adquiere la forma que denominamos *hardware,* y otra anímica, "psíquica", similar a los propósitos

que llenan nuestra vida, que se constituye como *software.*

Tal vez porque el *Homo sapiens,* del cual descendemos, ocupó el espacio que dejó el *Homo neanderthalensis,* tememos que desaparezca el espacio nuestro. Pero sin duda ha llegado una especie nueva, surgida en un maridaje, pletórico y fértil, de natura y cultura.

# Capítulo 11
# Una especie nueva

Theodore Sturgeon, en *Los cristales soñadores,* nos regala un estupendo e impresionante relato que contiene una descripción de seres imaginados, metafórica y simbólica, surgida de intuiciones y reflexiones profundas.

Los cristales que describe son transparentes y brillantes reflectores de la luz. Seres vivos con una intrincada contextura, comparable a la de las células que constituyen la unidad fundamental de un organismo vivo. Existen en un mundo frío, privado de maldad y de bondad, sin amigos ni enemigos. Un mundo que "supera" a la materia y en el cual, vacíos del espíritu que conocemos, ni siquiera compiten con nosotros. Ignoran nuestras importancias y nuestros valores. Son los creadores de los engendros morbosos que habitan nuestro mundo, dado que, en forma continua y automática, materializan, sin proponérselo, todo lo que sus fantasías representan.

Concebir los cristales soñadores surge de reconocer que nuestra existencia se establece por la fuerza de procesos cuya cualidad permanece muy lejana a la de un ego que enarbola su existencia en el centro de una escena que suele contener el torpe anhelo de un imaginado *happy end*.

# Capítulo 12
# Pensaron...

Hace ya muchos años, escribimos un texto que, luego de concebido *Lectores del texto que la naturaleza escribe,* adquiere un nuevo sentido:

> Pensaron que un Dios llamado Marciano fue creando, como producto de una lenta evolución, las

máquinas minerales, vegetales, animales y humanas, interrelacionadas entre sí por fenómenos como la fotosíntesis o la fecundación de las flores por los insectos.

Pensaron que estas funcionaron así, interrelacionadas entre sí, durante milenios, y que una de esas máquinas, el hombre, sintiéndose viva e incapaz de conocer la fórmula de los circuitos impresos "pensados" por el Dios Marciano, que la han hecho posible, tomó esta fórmula por sustancias esenciales, "no pensadas", existentes "de por sí", y vacías de la

"interioridad" que él, el hombre, poseía.

Pensaron que por eso lo asombró al hombre durante un tiempo la "casualidad" de que pudieran inyectarse a un ser humano, y con un efecto definido, "transistores" que, como la morfina, provenían de una planta vegetal a la cual este no reconocía "del todo" como hermana.

Pensaron que esto no había cambiado, que el hombre, un robot capaz de trazar su propio programa, dio en crear, a su vez, una máquina llamada cibernética que, estando

casi tan "viva" como él, lo llevó a sentirse máquina y Dios al mismo tiempo, y a suponer que el mismo Dios habría de preguntarse, cuando observaba al hombre, surgido del programa que él mismo continuamente se creaba, cuál sería la fórmula de su propio circuito "divino".

Sólo al salir de las ruinas circulares pudieron las máquinas comprender que Dios crecía junto con ellas en la estructura del conjunto, al cual ellas iban dando cada vez más vida y más interioridad, interrelacionadas entre sí. Y que, desde la misma intimidad elemental de la

trama, “mineral y viva”, nacían las raíces de Dios junto con ellas, las máquinas, en cada sustancia.